# 三重県立総合医療センター 空調用自動制御機器リモートユニット更新工事

図番	図 面 名 称	縮尺
0 0	表紙、図面リスト	_
1	特記仕様書(1)	_
2	特記仕様書(2)	_
3	全体平面図	1:1,000 (A3)
4	地下1階平面図	1:500 (A3)
5	システム構成図	_
6	システム制御盤 外形図	-
7	CP-B04自動制御盤 外形図・盤内図	-
8	CP-B03自動制御盤 外形図・盤内図	_
9	CP-B05自動制御盤 外形図	-
1 0	CP-B05自動制御盤 盤內図(1)	-
1 1	CP-B05自動制御盤 盤內図(2)	_

平成25年7月

地方独立行政法人三重県立総合医療センター

### 機械設備工事 特記仕様書

工事名称 三重県立総合医療センター空調用自動制御機器リモートユニット更新工事

工事場所 四日市市大字日永5450-132

建築概要 本館棟 SRC造一部RC造 地下~7階塔屋2階 延べ面積 32,628.17㎡

施工基準 図面及び特記仕様書に記載されていない事項は、以下による

■ 三重県公共工事共通仕様書(平成24年7月)

■ 平成22年度版国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 「公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)平成25年版| 「公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編)平成25年版」 「公共建築設備工事標準図 (機械設備工事編) 平成25年版」 「機械設備工事監理指針平成22年版」

■ 国土交通省国土技術政策総合研究所監修 「建築設備耐震設計・施工指針2005年版」

一般事項

工事の詳細については、本設計図面、仕様書による他、上記各施工基準に 準拠し、監督員指示の下に入念且つ誠実に施工すること。

設計図書に定められた内容に疑義が生じたり、現場の納まり又は取合い等 の関係で、設計図書によることが困難又は不都合な場合が生じたときは、 監督員と協議する。

施工上密接に関連する他、工事との取合いについては、監督員の調整に 協力し、当該工事関係者とともに慎重に協議し、工事全体の円滑な進捗に

### (1) 工事実績情報の登録

・請負者は、受注時又は変更時において工事請負代金額が500万円以上の工事について 工事実績情報サービス(CORINS)に基づき、受注・変更・完成・訂正時に工事実績情報 として、「工事カルテ」を作成し、監督員の確認を受けたうえ、受注時は契約後、土曜日、 日曜日、祝日等を除き10日以内に、完成時は工事完成後10日以内に、訂正時は適宜 登録機関に登録申請をしなければならない。(ただし、工事請負代金額500万円以上 2,500万円未満の工事については、受注・訂正時のみ登録するものとする。) また、(財)日本建設情報総合センター発行の「工事カルテ受領書」が請負者に届いた際 には、その写しを直ちに監督員に提出しなければならない。

- ・ 請負者は、下請負に付する場合には、別に定める三重県建設工事執行規則の施工に 関し、必要な書類の様式を定める要綱に従い、部分下請負通知書(契約書は添付)を 監督員に提出しなければならない。
- ・ 請負者は、工事を施工するために締結した下請契約の請負代金額(当該下請契約の請負 代金の総額)が3,000万円以上になるときは、施工体制台帳・施工体系図を作成し、 工事現場に備えると共に、別に定める様式により監督員に提出しなければならない。
- ・請負者は、施工体系図・建設業許可票及び労災保険関係の成立を表す標識を公衆の 見やすい場所及び現場の見やすい場所に設置しなければならない。また建設業退職金 共済組合への加入を表す標識を、工事現場の見やすい場所に設置しなければならない。

### (3) 工程表

実施工程表、月間工程表を関連業者間にて十分協議して作成し、監督員に提出する。

### (4) 施工図等

請負者は施工に先立ち、施工計画書、工種別施工要領書、施工図等を作成し、監督員と 打合せを行うこと。施工図等の作成に際し、施工上密接に関連する工事との納まり等 について、十分検討する。

### (5) 機器及び材料等

工事に使用する機器及び材料等については、予め使用機材届出書(メーカーリスト)、 機器明細図、現品、カタログ、その他諸資料を事前に届け出ること。

尚、図面に記載の品番は、参考品番として便宜上メーカー品番を使用しているので、 メーカー選定にあたっては、同等品以上の性能を有するものとする。また、国等による 環境物品等の調達推進に関する法律(グリーン購入法)を考慮し、再生品などの 環境に優しい(環境物品)の調達に努める。

又、重量機器については、機器据付要領・耐震計算書もあわせて提出すること。

(6) 官公署等への届出手続

工事に伴う関係官公署への必要な諸手続きは、請負者が遅滞なく行い、これに 要する費用も負担する。

### (7) 完成時の提出図書

材料搬入報告書 ■ 工事書類 · 施工計画書 各1部ずつ 施工要領書 工事日報

機器明細図 ·安全 · 訓練実施記録 工事写真 · 品質確認書類

• 打合記録

■ 工事完成図書: ・完成図(竣工図・施工図{製本}・機器完成図(ファイル等)

各2部ずつ ・保守に関する説明書(取扱説明書・保証書)

(写しで可) 機器性能試験成績書

総合調整測定表(試験結果・測定結果等)

· 官公署届出書類控、検査済証

出来形確認書類

※ 竣工図・施工図はCADにより作成すること。

工事書類はCALS電子納品マニュアル、デジタル写真管理情報基準(案)に 基づき、工事完成図書は工事完成図書電子納品要領(営繕版)に基づき 電子納品すること。 提出部数 2 部

※ 建築包含工事の場合、監督員に確認のこと。

### (8) 災害時の安全確保

災害及び事故が派生した場合は、人命の安全確保を優先し、二次災害の防止に努め、 直ちに監督員に通報するとともに、工事事故報告書を速やかに提出する。

### (9) 発生材処分

・発生材を処分する場合は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び「再生資源の 利用の促進に関する法律」に基づいて適正に処理する。

(マニュフェストA、B2、D票を提示し、E票は、写しを提出すること)

・ 建設リサイクル法 (三重県指針) に基づき再生資源の十分な利用及び廃棄物の原料 等を通じて、資源の有効な利用の確保及び廃棄物の適正な処理を図り、もって生活 環境の保全及び国民経済の健全な発展に寄与すること。

### (10) 三重県産業廃棄物税

本工事には産業廃棄物税相当分が計上されていないため、請負者が課税対象 となった場合には完成年度の翌年度の4月1日から8月31日までの間に三重県 産業廃棄物税支払い請求書に産業廃棄物納付証明書を添付して当該工事の 発注者に対して支払い請求を行うことができる。なお、この期間を超えて請求 することはできない。また、産業廃棄物処理集計表(マニュフェストの数量の集計) を超えて請求することはできない。

### (11) 県内企業優先使用

本工事に於いて、下請け契約を締結する場合には、当該契約の相手方 を三重県内に本店(建設業法において規定する主たる営業所を含む)を 有する者の中から選定するよう努めること。

### (12) 不当介入を受けた場合の措置

暴力団員等による不当介入(三重県公共工事等暴力団等排除措置要綱 第2条第1項第10号)を受けた場合の措置について

- 1) 受注者は暴力団員等 (三重県公共工事等暴力団等排除措置要綱第2条第1項第8号) による不当介入を受けた場合は、断固としてこれを拒否するとともに、不当介入があった 時点で速やかに警察に通報を行うとともに、捜査上必要な協力を行うこと。
- 2) 1)により警察に通報を行うとともに、捜査上必要な協力を行った場合 には、速やかに発注者に報告すること。発注者への報告は文書で行うこと。
- 3) 受注者は暴力団員等により不当介入を受けたことから工程に遅れが 生じる等の被害が生じた場合には、発注者と協議を行うこと。

### (13) 製品確認

発注者、受注者において仕様を決定し、製作するような規格品ではない製品については、 試験・検査等を行う機器が整備された施設内において、監督員等が製品の確認を行うものとする。

□ 適用する ■ 適用しない (14) 既設との取合い・養生

本工事施工に伴う、既存設備の軽微な加工・改造は、本工事とする。 また、工事施工に際し、既存部分を汚損・破損等した場合は、機能・仕上げ共、既設にならい 復旧すること。

(15) 工法の提案

設計図書に定められた工法以外で所要の品質及び性能の確保が可能な工法並びに 環境の保全に有効な工法の提案がある場合は、監督職員と協議する。

工事施工に関して、着手前・施工途中・施工後の自主検査を実施すること。 チェックリスト等を作成し、管理を行うこと。

(17) 出来形管理

以下の項目について、出来形管理の対象として管理を行うこと。

- 1) 各種機器据付
- 耐震強度(設計標準震度・アンカー種類・アンカーサイズの確認)
- 基礎寸法
- 水平、垂直等
- 2) 配管・ダクト工事
  - 支持間隔
  - 触れ止め支持間隔
- 3)屋外排水工事
  - 排水勾配
  - 枡の深さ
- 4) 水栓、リモコンスイッチ類の取付高さ

(18) 仮設工事 構内既存の施設

- 1) 仮設便所 ■ 利用できる □ 利用できない
- 利用できる 2) 丁事用水 □ 利用できない 3) 工事用雷力 ■ 利用できる □ 利用できない
- ※ 本工事で新規受電または既設電気回路に接続し通電した時から工事に起因する 雷力料金は本工事に含まれる。

### 6. 工事種目

(1) 空調用自動制御設備改修工事

### 7. 工事概要

- (1) 地下1階CP-B03、CP-B04及びCP-B05盤内、 リモートユニット計9台及び煤煙濃度計1台の更新を行うものとする。
- (2) 更新に伴う、既設制御盤内の結線、改造及び試験調整。

空調設備工事に於ける外気、室内の温湿度条件

		乾球温度℃	湿球温度℃	相対湿度%
外気条件	夏期	35. 2	28. 0	58. 0
	冬期	1.8	-1. 1	54. 3
室内条件	夏期	26~28	-	50
	冬期	19~22	-	40

※ 室内条件 冬期、相対湿度は ヒートポンプエアコン 使用時、検討のこと。

### 8. 工事細目

(1) 配管材料

П		
	給水管	水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 JWWA K116
		(一般; SGP-VA)
	雑排水管	配管用炭素鋼鋼管(白) JIS G 3452 (SGP-白)
		※ 継ぎ手はドレネジ継ぎ手又は、MD継ぎ手を使用
		(地中・コンクリート埋設は防食テープ2重巻き)

県立総合医療センター

工事名

平成25年度

三重県立総合医療センター空調用自動制御機器リモートユニット更新工事

N.S

特記仕様書(1)

1/11

冷温水配管	配管用炭素鋼鋼管(白)	JIS G 3452 (SGP- 白)
ドレン管	配管用炭素鋼鋼管(白)	JIS G 3452 (SGP- 白)

※ 弁類 揚水ポンプまわり、消火ポンプまわり、水道直圧部 は 10kgf/cm2 とし、 それ以外は、 5kgf/cm とする。

> 塩ビライニング鋼管に使用する際は、管端防食コア付き、又は、 ライニング弁を使用すること。

### ※ 横走り管の吊り間隔

鋼管	100A以下 125A以上	_	2m 以下 3m以下				
ビニル管	80A以下	_	1m 以下				
耐火二層管	100A以上	-	2m以下				
All for							
鉛管	1.5m以下						
鋳鉄管	直管及び異	形管各	直管及び異形管各1本につき1ヶ所				

### ※ 横走り管形鋼振れ止め支持間隔

支持間隔	6m以下	8m以下	12m以下
鋼管	_	65A~100 A	125A~
鋳鉄管			
ビニル管			
耐火二層管	25A~40A	50A~100A	125A~
銅管			

### (2) 保温塗装工事

### 1)材料

	グラスウール保温材 (屋内一般等)		504 2号 40K JIS A 9504 2号 40K
Ī	給水管	汚水管	■ 冷温水管
	雑排水管	鉛管	ロ ドレン管
	通気管	給湯管	□ 蒸気管

	ロックウール保温材	保温板、保温帯、	ブラ	ランケット
	(防火区画貫通部等)	1号JIS A 9504		
	給水管	汚水管		冷温水管
	雑排水管	鉛管		ドレン管
	通気管	給湯管		蒸気管

I	ポリスチレンフォーム	、保温な	才 保温筒	JIS A 951	1 3号
I	(屋外等)		保温板	JIS A 951	I1 3号
I	給水管	口汚	水管		一 冷温水管
I	雑排水管	□ 鉛	曾		コ ドレン管
I	通気管		湯管		□ 蒸気管

### 2) 配管保温厚

### ・ グラスウール

, , , , , ,					
保温厚 (mm)	20	25	30	40	50
給水・排水・ドレン	~80A	100A~	-	200A	250A~
給湯・温水・消火管		150A			
蒸気管	-	~25A	32A~	65A~	200A~
			50A	150A	
冷水・冷温水	-	-	~25A	32A~	250A~
冷媒・膨張管				200A	

### 給水・排水・ドレン・給湯・温水・蒸気管保温仕様

	1	2	3	4
屋内露出	保温筒	鉄線	原紙	綿布塗装仕上
機械室・書庫・倉庫	保温筒	鉄線	原紙	アルミガラスクロス仕上
天井内・PS内	アルミガラス化粧保温筒	アルミガラ	スクロス粘着テープ	
床下・暗渠ピット内	保温筒	鉄線	ポリエチレンフィルム	着色アルミガラスクロス

### 冷水・冷温水・冷媒・膨張管保温仕様

	1	2	3	4	5	
屋内露出	保温筒	鉄線	ポリエチレンフィルム	原紙	綿布塗装仕上	
機械室・書庫・倉庫	保温筒	鉄線	ポリエチレンフィルム	原紙	アルミガラスクロス仕上	
天井内・PS内	保温筒	鉄線	ポリエチレンフィルム	アルミガラスクロス仕	Ŀ	
床下・暗渠ピット内	保温筒	鉄線	ポリエチレンフィルム	着色アルミガラスクロス仕上		

### 9. 共通事項

- 1) 陸上ポンプ、送排風機 (エアハン含む) の電動機は、すべて全閉防まつ形とし、 4極を原則とする(加圧給水ポンプユニットを除く)。
- 2) 配管途中、要所にはフランジ接続箇所を設置し、取り外しを容易にする。
- 3) 系統が分かるように、必要箇所(機械室、PS内等)に文字書き・矢印記入 ・バルブ札取付を行う。
- 4) 機器・配管・支持金物において、異種金属が接触する部分には、絶縁処理を行う。
- 5) 配管に空気が滞留する恐れのある箇所には、エア抜き弁を設置し、最寄りのドレン管に接続する。
- 6) 機器、配管の耐震措置及び機器、ダクトの防振・消音については、標準仕様書 、標準図、施工監理指針及び建築設備耐震設計・施工指針に基づき十分考慮 する。
- 7) 冷水及び冷温水管の支持材には、合成樹脂製支持受けを使用する。

### 10. 工事材料等

- ・ 注記記載規格によるほか、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「建築材料 設備機材等品質性能評価事業」設備機材等評価名簿(平成20年版)及び 下記記載の資材及び見積りメーカー(参考)又はこれらと同等以上とする。
- ・ 品質が求められる水準以上であれば、県内生産品の優先使用に努めること。
- ・ 建設工事で得られた再生資源の活用はもちろんのこと、他産業の廃棄物で 得られた再生資源についても利用促進を図るものとする。

### 11. 指定資材及び参考見積りメーカー

分類	資材名		規格・メーカー等 (アイウエオ順)	
管	塩ビライニング鋼管		「水」マーク表示品 WSP規格品	
	配管用炭素鋼鋼管		JISマーク表示品	
継手	ライニング鋼管継手	管端防食	JPF規格品	
		フランジ	WSP規格品	
	鋼管継手	外面含む	JISマーク表示品	
	伸縮管継手 (ベローズ形など)		設備機材等評価名簿による	
	可とう継手		トーフレ㈱ 東洋バルヴ㈱ 日立金属㈱ ㈱ベン	
			(株)大和バルヴ (株)ヨシタケ または同等品以上	
弁	青銅弁・鋳鉄弁		JISマーク表示品	
	減圧弁・温度調整弁		設備機材等評価名簿による	
	その他弁類		(㈱キッツ 東洋バルブ㈱ 日立金属㈱ (㈱ベン	
			(株)大和バルヴ (株)ヨシタケ または同等品以上	
保温材	グラスウール保温材		JISマーク表示品	
	ロックウール保温材			
	ポリスチレンフォーム保温材			
電動機	電動機		神鋼電機㈱ ㈱東芝 ㈱日立製作所	
			富士電機㈱ 松下電器産業㈱ 三菱電機㈱	
			㈱明電舎 または同等品以上	
空気	ユニット形空気調和機		設備機材等評価名簿による。	
調和機	ファンコイルユニット			
防振	防振材・防振装置		倉敷化工㈱ 高砂ゴム 特許機器 ㈱ブリヂストン	
装置			明治ゴム化成 または同等品以上	
加湿器			ウェットマスター(株) ピーエス工業(株) アズビル(株)	
			または同等品以上	
送風機	遠心送風機 (多翼形送風機)		設備機材等評価名簿による。	
	斜流送風機			
	軸流送風機			

空気清 浄装置	エアフィルター (パネル形 ・折込み形・袋形) 自動巻取形エアフィルター	設備機材等評価名簿による。
自動 制御	自動制御システム	設備機材等評価名簿による。

- 【注記】① JISマーク、水マーク (JWWA:日本水道協会規格)、WSP(日本水道鋼管協会規格)、
  - ② JISマーク表示品と指定された資材は、工業標準化法施工規則に基づき、製品・包装の外面、容器の外面、結束荷札ごとの納品書にJISマーク表示のあるものとする。
  - ③ 評価事業名簿とは、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「建築材料・設備機材等 品質性能評価事業」設備機材等評価名簿(平成22年版)をいう。但し、評価事業名 簿による場合、「納入地区及びアフターサービス地区」に中部地区又は近畿地区が 含まれていて、評価の有効期間内にある場合に有効とする。

### 【施工条件】

- ① 工事に伴う作業員の出入り、資材等搬出入及び既存物の撤去等による騒音、振動及び 塵芥発生については、工法、機種選定、配置、工事動線経路について十分検討を行う とともに、病院関係者及び監督員と協議を行うこと。
- ② 騒音、振動、塵埃発生作業等、病院運営に支障がある作業の施工可能日は、土・日曜 日、祝祭日、平日の場合は時間外かつ21時までとする。なお、詳細は別途協議によ り決定する。

### 【既設との取合い】

① 本工事施工に伴う既設設備の軽微な加工改造は、本工事において行うものとする。

県立総合医療センター

 平成25年度

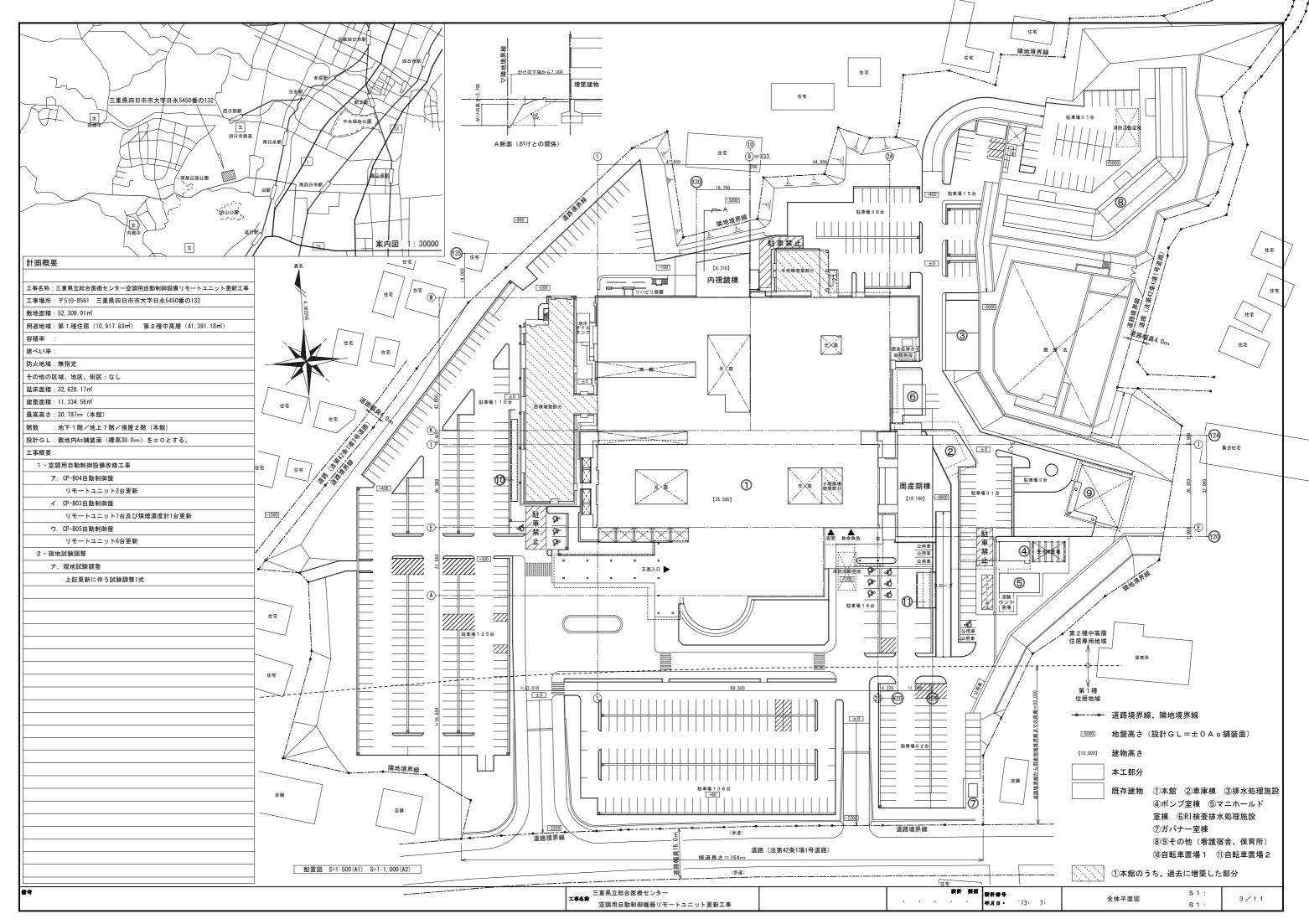
 エ事名

 三重県立総合医療センター空調用自動制御機器リモートユニット更新工事

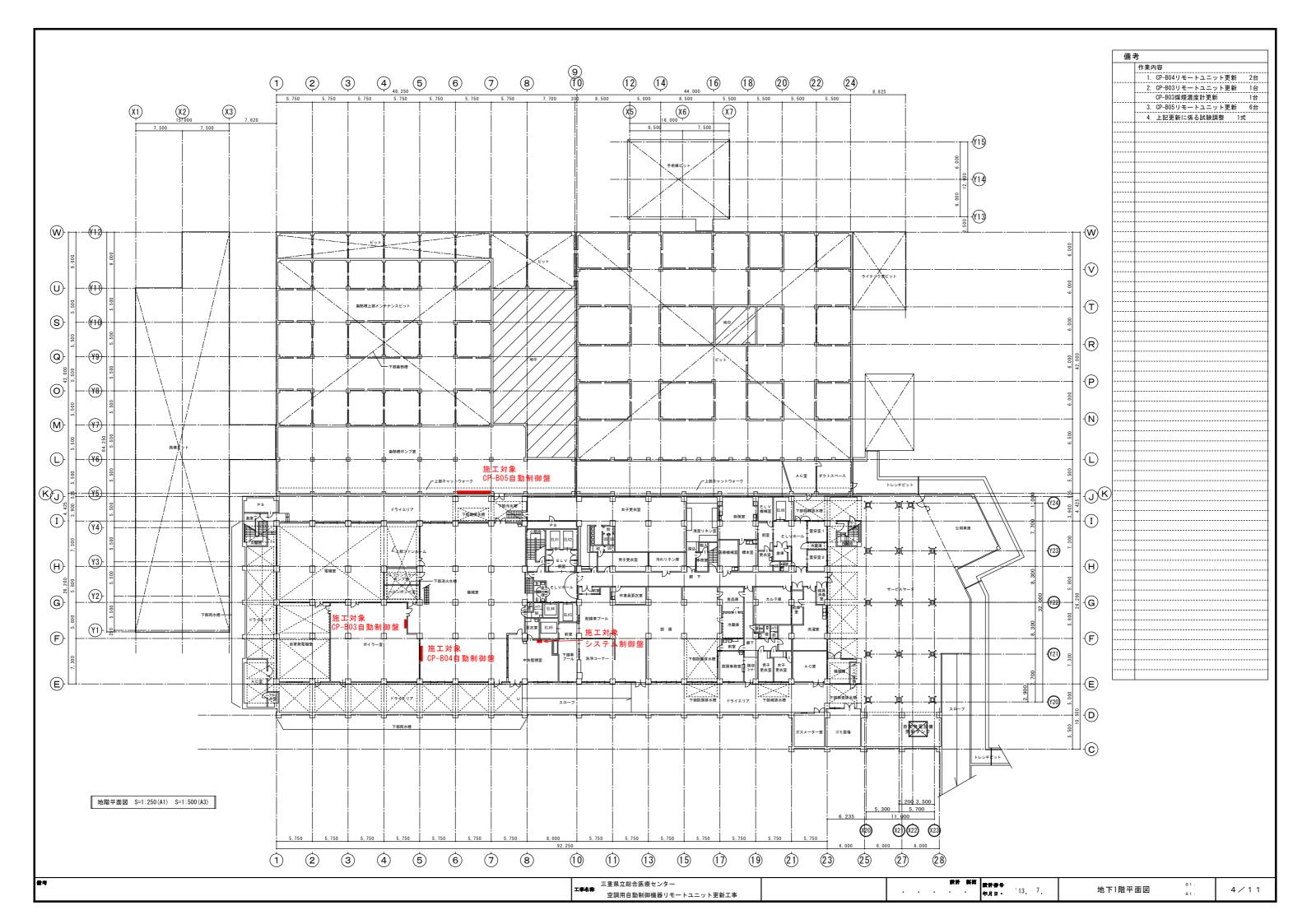
N. S

特記仕様書(2)

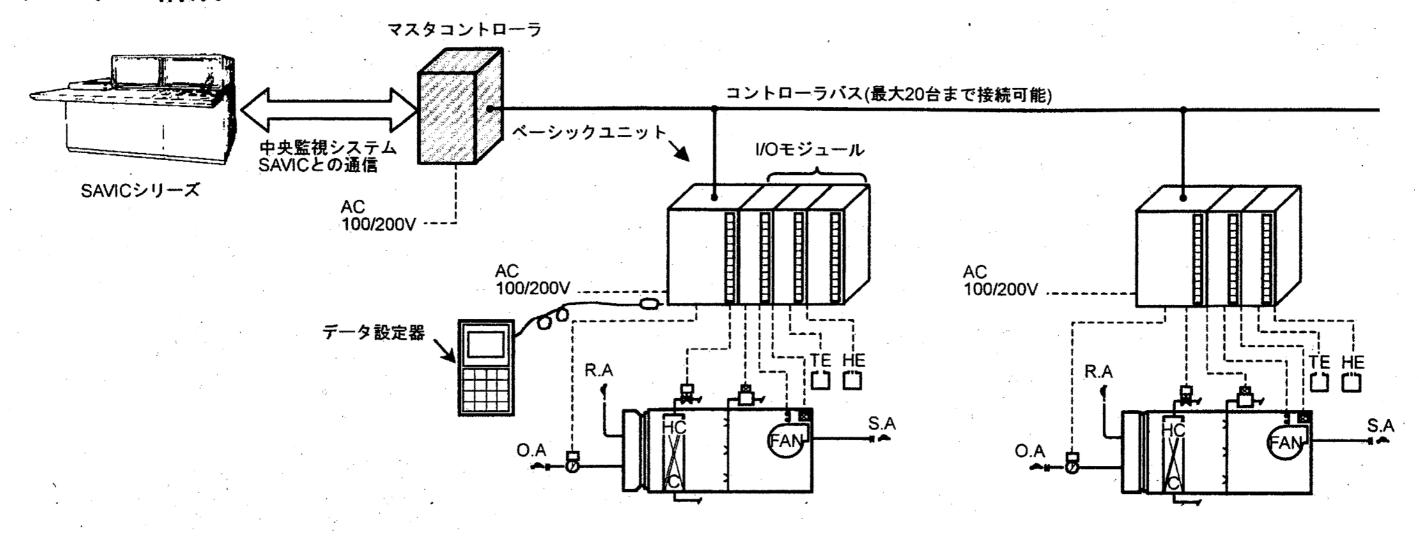
図面番号



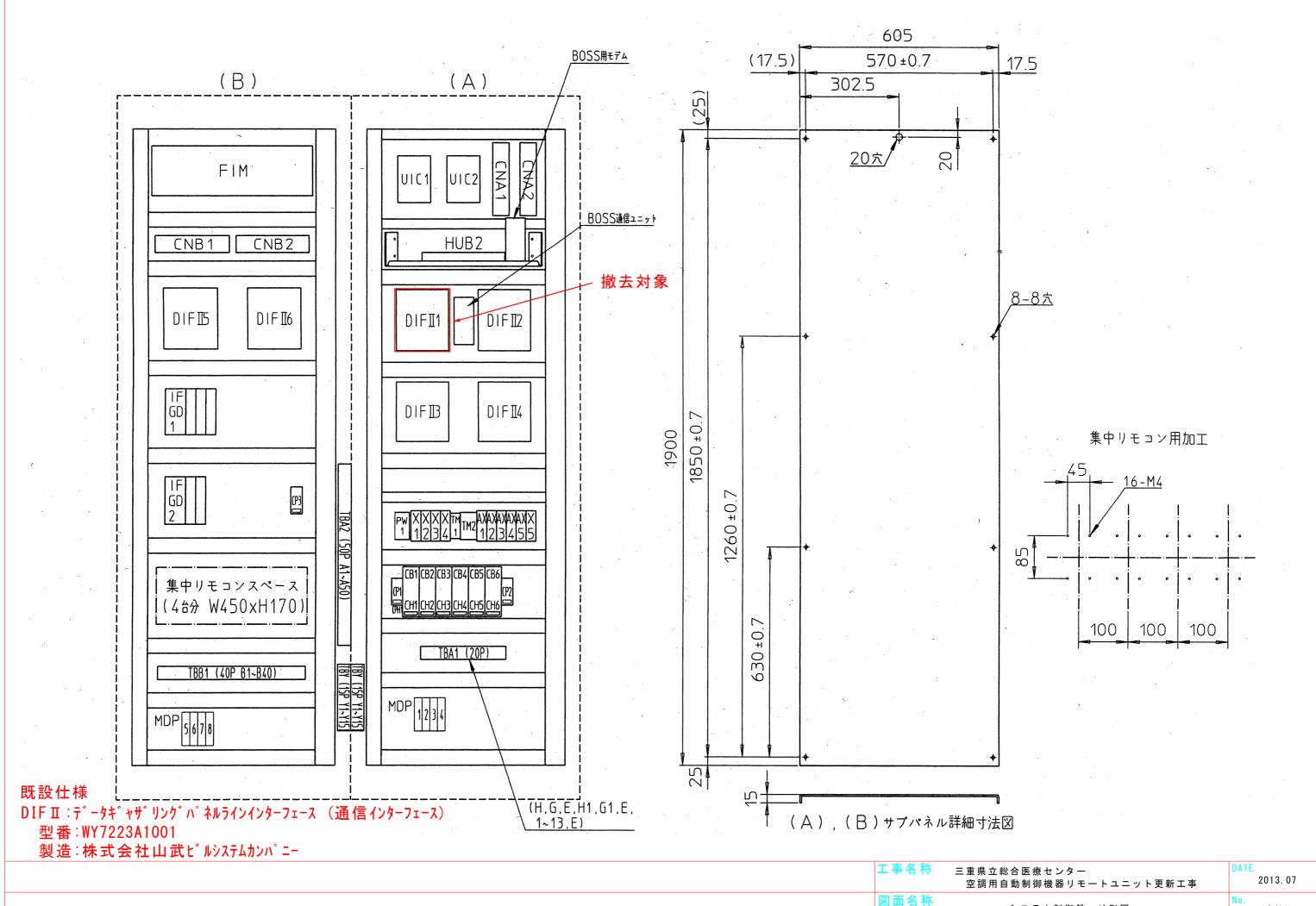
基点



## システム構成

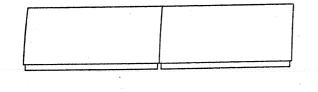


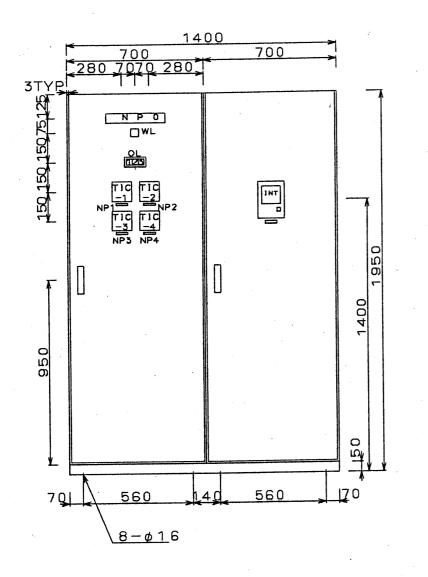
工事名称	三重県立総合医療センター 空調用自動制御機器リモートユニット更新工事	DATE 2013.07
図面名称	システム構成図	No. 5/11



システム制御盤 外形図

6/11





(A1) (A2)

塗装色: R3-386 半ツヤ

### 既設仕様

MC:ユニットコントローラ MODEL10 マスタコントローラ

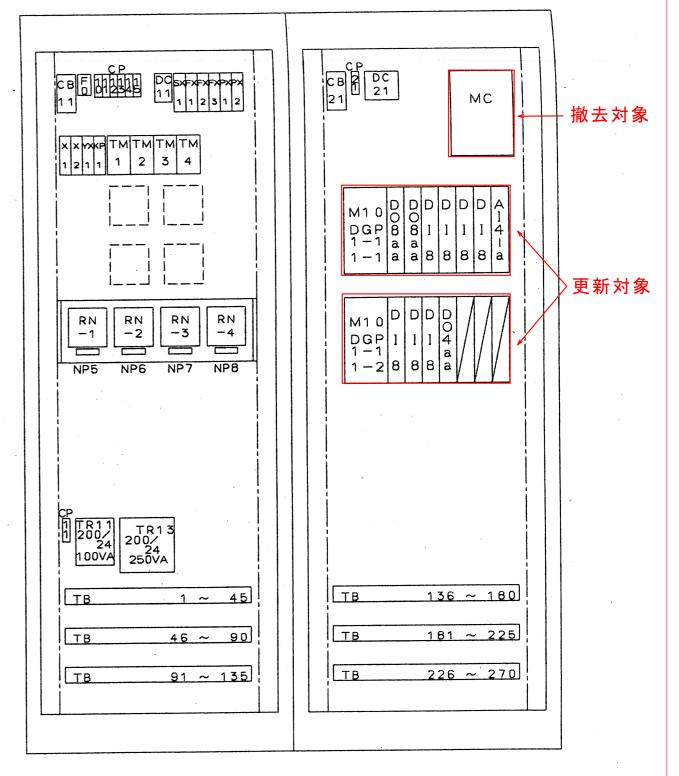
型番: WY3110B1001 (タイムスケジュールあり、通信(C-Bus, DGPライン)標準)

製造:株式会社山武ビルシステムカンパニー

M10DGP: ユニットコントローラ MODEL10テ゛ータキ゛ャサ゛リンク゛ハ゜ネル ヘ゛ーシックユニット

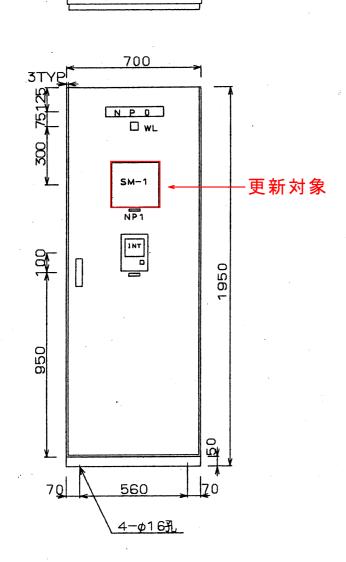
型番:WY7110B (AC200V)

製造:株式会社山武ビルシステムカンパニー



(A1) (A2)

工事名称三重県立総合医療センター<br/>空調用自動制御機器リモートユニット更新工事DATE<br/>2013.07図面名称CP-B04自動制御盤 外形図・盤内図No.<br/>7/11



# 7<u>0</u> 180 70 L50×50×t6

### 既設仕様

SM-1:煤煙濃度計

型式:S-21形

形式:指示計本体 SI-21-M2

投光器 SA-2F-B (ファン付) 受光器 SB-2F-B (ファン付)

濃度指示:リンケ・ルマン 0~5相当

精度: ±2%

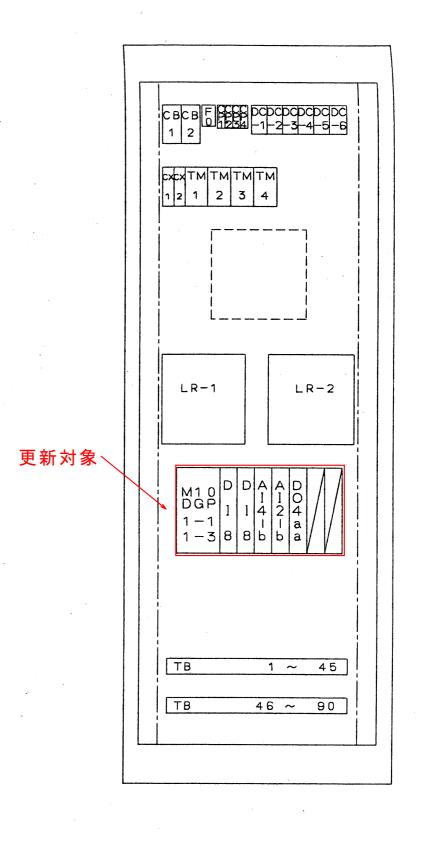
最大設定距離:2m (フランジ面間)

警報設定:0~5 High, 1ab, AC250V, 1A 記録計出力:DC4~20mA (リニア特性)

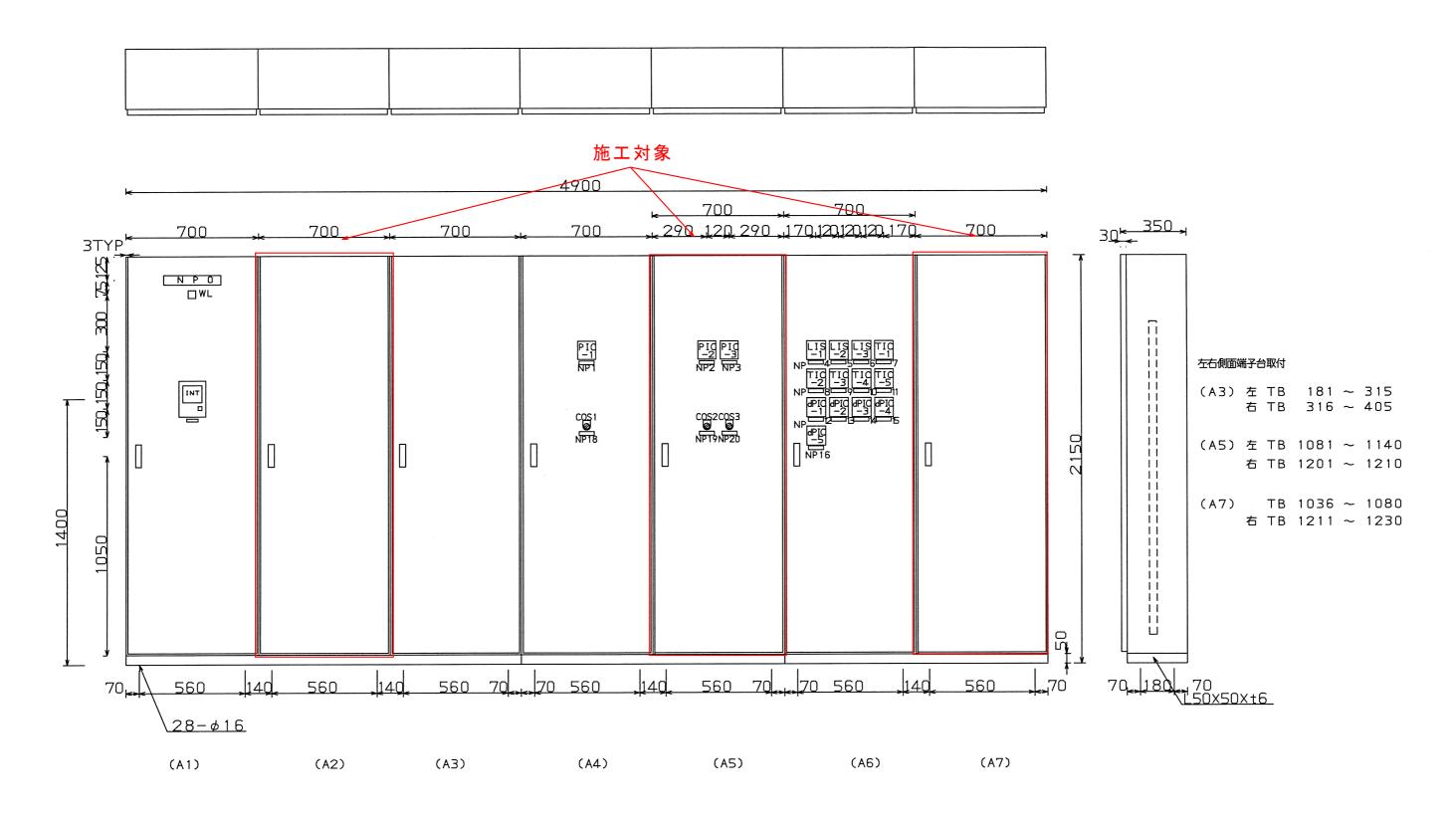
電源:AC200V

製造:株式会社東洋制御

塗装色: R3-386 半ツヤ

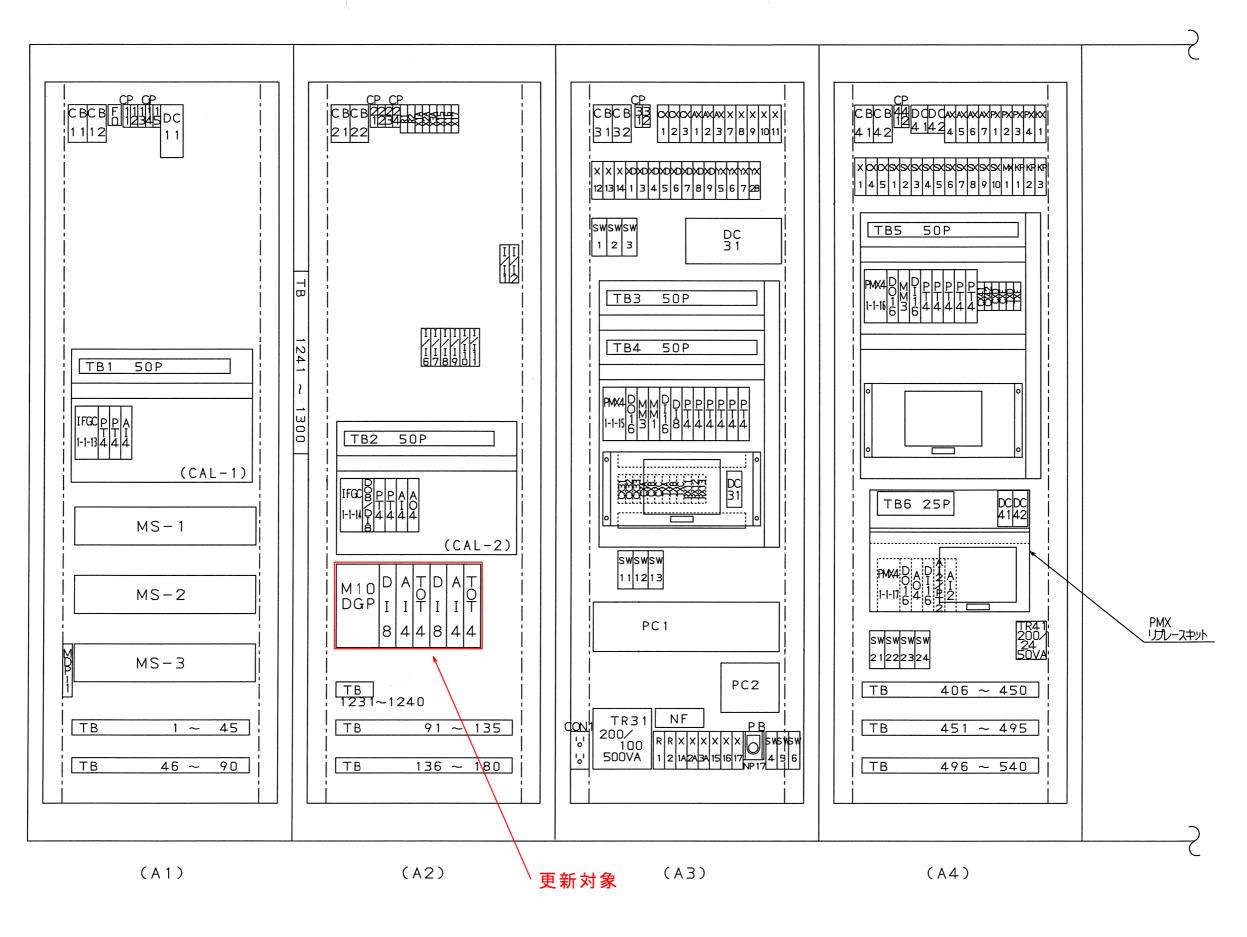


工事名称三重県立総合医療センター<br/>空調用自動制御機器リモートユニット更新工事DATE<br/>2013.07図面名称CP-B03自動制御盤 外形図・盤内図No.<br/>8/11

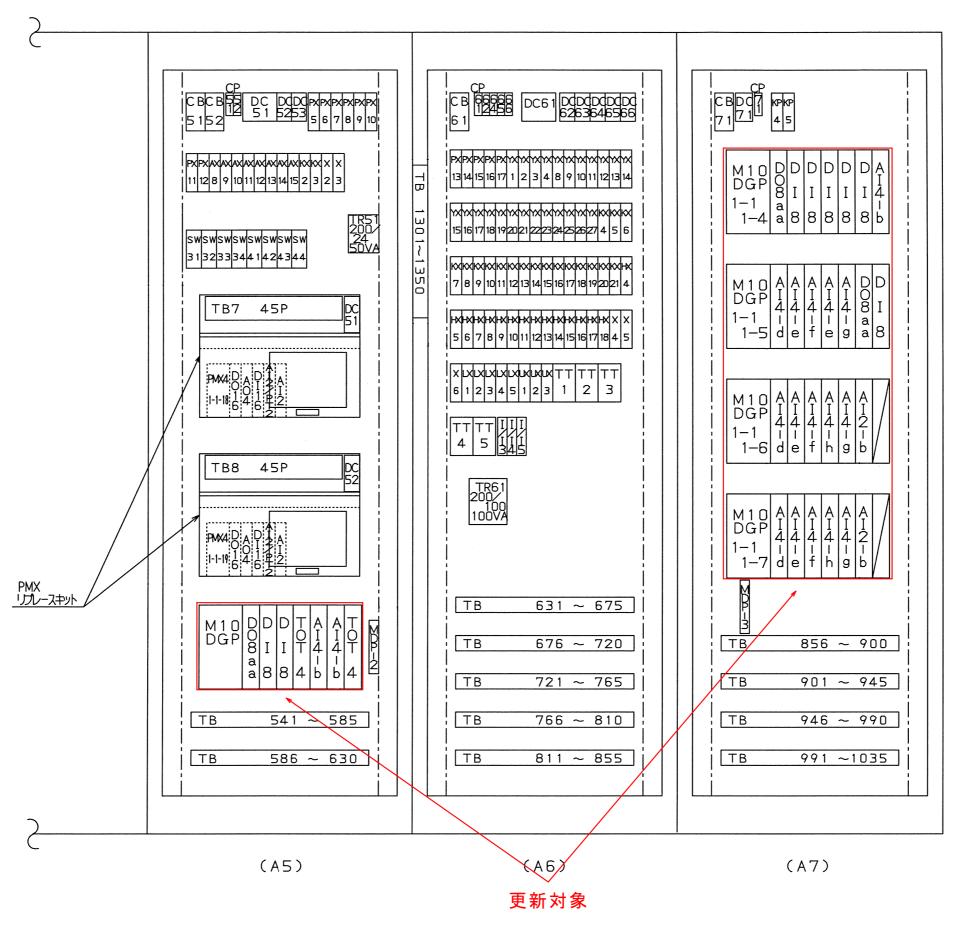


塗装色: R3-386 半ツヤ

工事名称	三重県立総合医療センター 空調用自動制御機器リモートユニット更新工事	DATE 2013. 07
図面名称	CP-B05自動制御盤 外形図	No. 9/11



工事名称三重県立総合医療センター<br/>空調用自動制御機器リモートユニット更新工事DATE<br/>2013.07図面名称CP-B05自動制御盤 盤内図(1)SCALE<br/>10/11



工事名称三重県立総合医療センター<br/>空調用自動制御機器リモートユニット更新工事DATE<br/>2013.07図面名称CP-B05自動制御盤 盤内図(2)No.<br/>11/11